パネルコンピュータ

AD-5001

取扱説明書

株式会社 エー・アンド・デイ

WM+PD4001241A

目次

1. 注意項目の表記方法 2

2. 重要 開封、起動する前に必ずお読みください 3

3. 安全にご使用いただくために 3
3.1. 梱包内容 4

4. 仕様 5
4.1. 本体仕様 5
4.2. オプション一覧 6

5. 各部名称 ・ 外観図 7
5.1. 各部名称 7
5.2. 外観図 8

6. 外部インターフェース 9

7. 取り付け 12
7.1. パネルマウント 12
7.2. リアカバーの取り外し・取り付けについて 13
7.3. ケーブル抜け防止クランプの取り付け 14

8. タッチパネルのキャリブレーション 15
8.1. タッチパネルのキャリブレーション 15

9. HOPESOFTKEY 2DA VER.2(ソフトウェアキーボード) 16

10. 再インストール(OP-01 のみ) 17
10.1. 準備 17
10.2. ハードディスクの復元 17
10.3. タッチパネルのキャリブレーション 20

11. ENHANCED WRITE FILTER の使用方法（OP-02 のみ） 21
11.1. 概要 21
11.2. EWFMGR_GUI 21

12. 付録 22
12.1. タッチパネルでドラッグしづらい場合 22

1. 注意項目の表記方法

警告　この表記は、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

注意　この表記は、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。

注意　正しく使用するための注意点の記述です。

お知らせ　機器を操作するのに役立つ情報の記述です。

感電のおそれがある箇所です。絶対に手を触れないでください。

保護用接地端子を示します。

操作上の禁止事項を示します。

便利な使い方の例を示します。

ご注意

（1）　本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
（2）　本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。
（3）　本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
（4）　当社では、本機の運用を理由とする損失、損失利益等の請求については、（3）項にかかわらずいかなる責任も負いかねますのでご了承ください。

©2006 株式会社 エー・アンド・デイ
株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行うことはできません。

Windows および WindowsNT は米国 Microsoft Corporation の登録商標または商標です。

2. 重要　開封、起動する前に必ずお読みください

本製品には、マイクロソフト株式会社製 Windows XP Pro for Embedded 又は、Windows XP Embedded がインストールされています。 別紙に示すエンドユーザー使用許諾契約書にご同意の上、ご使用くださいますようお願いいたします。なお、これらのエンドユーザー使用許諾契約書の 1 つでもご同意いただけない場合は、パッケージ全てをご返却ください。

3. 安全にご使用いただくために

本機を安全にご使用いただくため、ご使用になる前に次の事項を必ずお読みください。

接地

本機は必ず接地して使用してください。
接地はリアパネルの保護用接地端子を大地に接地することにより行います。
また、接地線はモーターやインバータなどの動力機器とは別にしてください。
接地をしないと、感電、発火、誤動作などの事故が発生する恐れがあります。

電源ケーブル及び AC アダプタの使用

必ず付属の電源ケーブル及び AC アダプターを使用してください。電源プラグはぬれた手で AC コンセントに接続したり、抜いたりしないでください。ケーブル部分を AC コンセントから抜く場合は、必ずプラグ部分を持って抜いてください。ケーブルを引っ張ると、断線または短絡して、火災及び感電の原因となります。また、AC アダプターに物を乗せたり、かぶせたりしないでください。

水がかかる状態での使用

本機はパネルに取り付けたときのフロント部分のみ IP65f相当の防水構造になっています。内部に水や液状のものが入ると、故障や感電の原因になります。長時間にわたり噴霧状態さらされたり、極端に粘土の低い切削油にさらされたりしていると、フロント部のシートがはがれ、油が浸入する場合があります。その場合は、別途対策が必要となります。

可燃性のあるガス中での使用

発火の恐れがありますので、周囲に可燃性ガスがある環境では使用しないで下さい。

機器の放熱

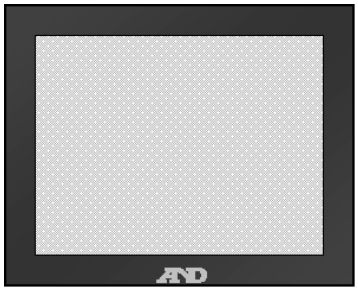
本機の過熱を防止するため、周辺の機器との間隔は十分あけて下さい。
また、本機の周辺の温度が使用温度範囲を超える場合には、ファンなどで強制的に冷却を行って下さい。

カバーの取り外し

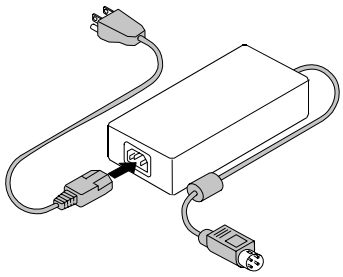
お客様自身によるカバーの取り外しは行わないで下さい。やむを得ずカバーを取り外す場合は、必ず電源を切断した状態で行ってください。電源の切断は、本機の電源スイッチをオフにするだけでなく、電源ラインの元を切断して下さい。
なお、感電のおそれがありますので、電源を切断してから 10 秒以内は、本機の内部に手を触れないでください。

3.1. 梱包内容

■ AD-5001 本体



■AC アダプター(本体付属品)



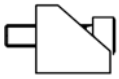
■ 取扱説明書

パネルコンピュータ
AD-5001
取扱説明書

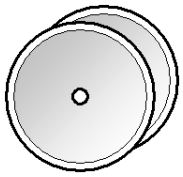
■エンドユーザー使用許諾契約書

エンドユーザー
使用許諾契約書

■ 取り付け金具 10 個

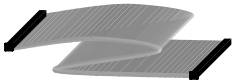


■リカバリーCD
（OP-01 のみ）



■ ハードディスク固定用ネジ 4 個
（OP-02 のみ）

■ハードディスク接続ケーブル(OP-02 のみ)



4. 仕様

4.1. 本体仕様

使用温度範囲			5～40℃（OP-01　HDD タイプ） 0～40℃（OP-02　CF タイプ）
CPU			Intel Celeron M 340(1.5GHz)
標準インターフェース	シリアルインターフェース		RS232　×2　ポート
	USB ポート		USB2.0 対応×2　ポート
	LAN		10Base-T / 100Base-TX / 1000Base-T　自動切換え
	サウンド		スピーカー出力インターフェース SP/DIF　インターフェース
	パラレルポート		SPP / ECP / EPP モード
	VGA ポート		D-sub15 ピン
	マウス		PS/2
	キーボード		PS/2
外観仕様	寸法		380W×298H×72.1Dmm
	質量		5.4kg（OP-01），5.3kg(OP-02)
	保護構造		IP65f 相当 （パネル取り付け時フロント部のみ）
電気的仕様	電源(本体)		DC 19/12V(自動切換え）ACアダプターからの供給
	最大消費電力		75W
	AC アダプター	入力電圧	AC 90～265V
		入力周波数	47～63Hz
		定格出力	DC12V　6.67A
		質量	0.6kg
		寸法	60W×150H×35D mm
表示機能	LCD		TFT カラー液晶　15.0 インチ
	解像度		XGA(1027×768)
	輝度		600cd/m^2
	表示色		1619 万色
	バックライト寿命		5 万時間
	表示寸法		304.1W×228.1H(mm)
タッチパネル		方式	アナログ抵抗膜式
		分解能	1024×1024

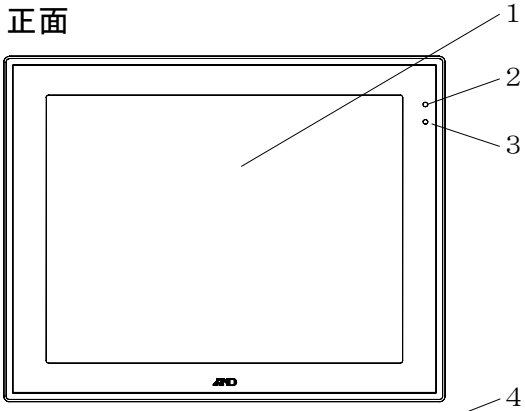
4.2. オプション一覧

	OP-01	OP-02
メインメモリ	512MB　DDR SDRAM	
内蔵記憶装置	2.5HDD　(40GB)	Compact Flash (1GB)
OS	Windows XP Pro for Embedded	Windows XP Embedded
プリインストール済 アプリケーション ソフトウェア	HopeSoftKey2Da Ver.2 （ソフトウェアキーボード) Cygwin Virtual Console Designer M&C Ladder Acronis True Image 8.0 (HDD バックアップソフトウェア)	HopeSoftKey2Da Ver.2 （ソフトウェアキーボード) Virtual Console Designer
付属品	リカバリーCD	HDD 接続ケーブル HDD 固定用ネジ

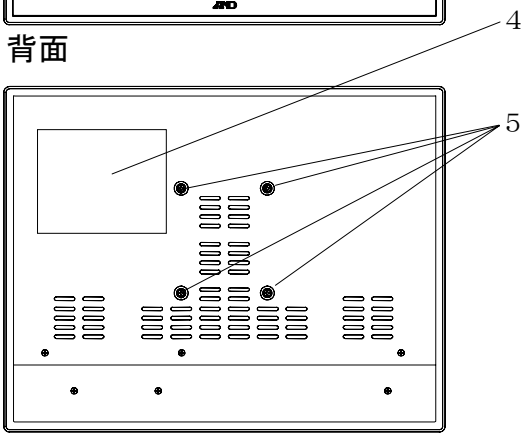
5. 各部名称 ・ 外観図

5.1. 各部名称

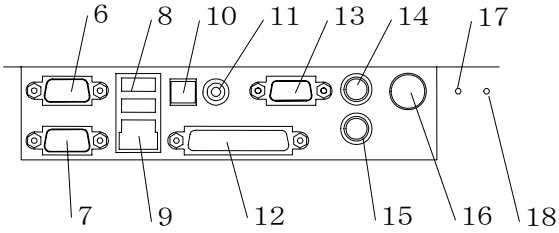
正面



背面



リアパネル



1: 表示部／タッチパネル

2: 電源 LED ステータスランプ(POWER)

LED	AD-5001 の状態
点灯	電源 ON
消灯	電源 OFF

3: IDE アクセスランプ

LED	AD-5001 の状態
点灯	IDE アクセス中

4: ハードディスクカバー

5: アーム取り付け穴
(VESA75mm 仕様)

6、7: シリアルインターフェース
(COM1、COM2)

8: イーサネットインターフェース(LAN)
10Base-T / 100Base-TX /
1000Base-T 自動切換え

9: USB インターフェース(USB)
2 ポート

10: SP / DIF インターフェース

11: スピーカー出力インターフェース
(Sound)

12: パラレルポート(LPT1)

13: D-sub 15 ピン
VGA 出力インターフェース(VGA)

14: PS/2 キーボードインターフェース
(KEYBOARD)

15: PS/2 マウスインターフェース(MOUSE)

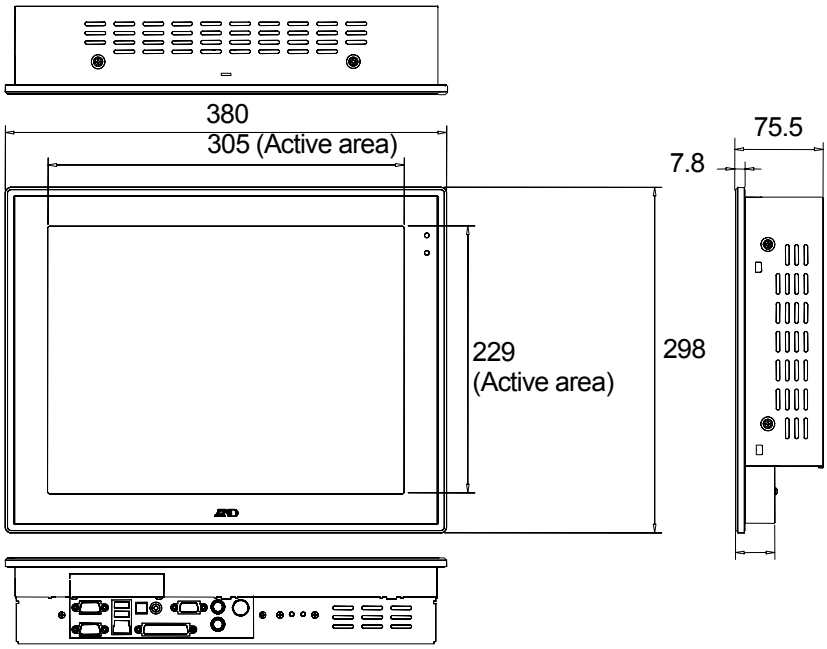
16: 電源コネクタ

17: Reset スイッチ

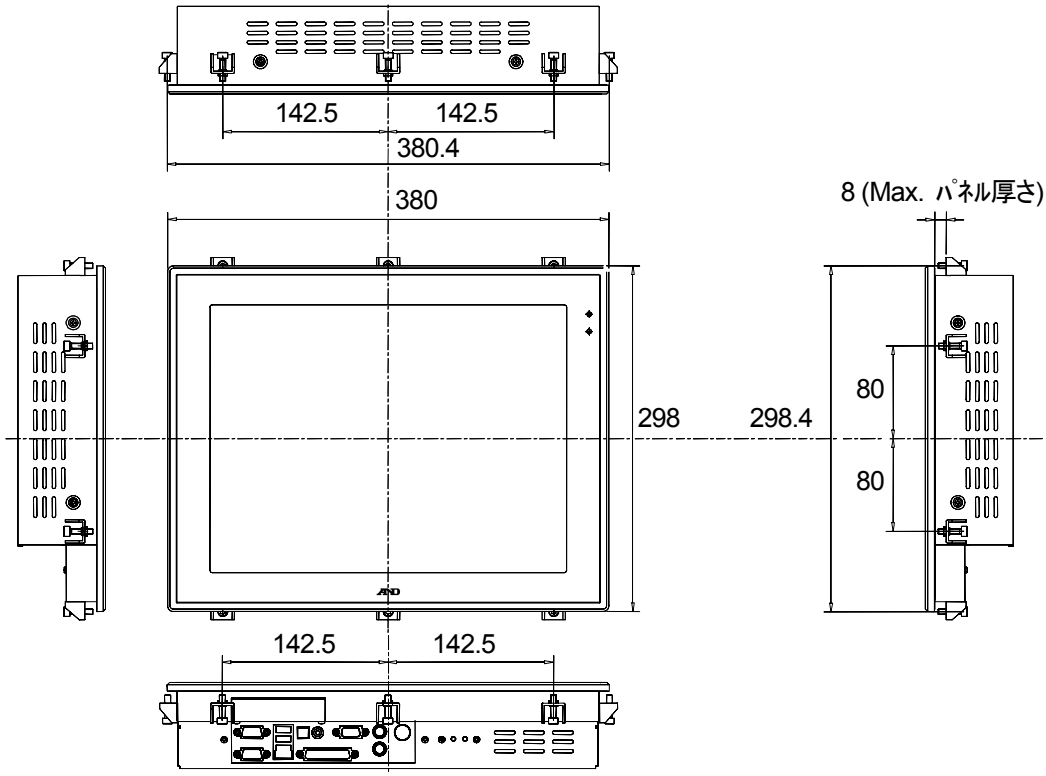
18: Power スイッチ

5.2. 外観図

AD-5001 本体外観図　　単位：mm



取り付け金具装着時の外観図

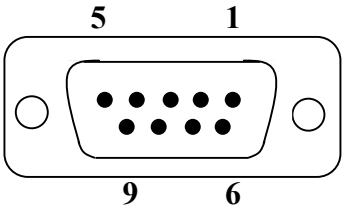


株式会社エー・アンド・デイ

6. 外部インターフェース

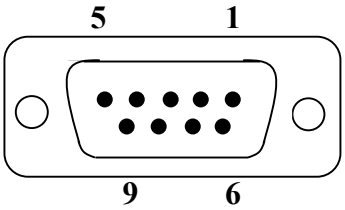
・シリアルインターフェース

Connecter: COM1
Type: 9 ピン D-sub



ピン番号	記号	方向	信号名称
1	DCD	In	キャリア検出
2	RxD	In	受信データ
3	TxD	Out	送信データ
4	DTR	ー	データ端末レディ
5	GND	GND	信号グラウンド
6	DSR	In	データ･セット･レディ
7	RTS	Out	送信要求
8	CTS	In	送信可能
9	RI	ー	被呼表示

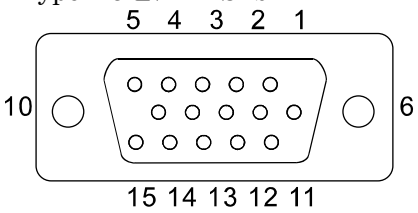
Connecter: COM2
Type: 9 ピン D-sub



ピン番号	記号	方向	信号名称
1	DCD	In	キャリア検出
2	RxD	In	受信データ
3	TxD	Out	送信データ
4	DTR	ー	データ端末レディ
5	GND	GND	信号グラウンド
6	DSR	In	データ･セット･レディ
7	RTS	Out	送信要求
8	CTS	In	送信可能
9	RI	ー	被呼表示

・VGA 出力インターフェース

Connecter: VGA
Type: 15 ピン D-Sub



ピン番号	記号	信号名称
1	RED	赤色信号入力
2	GREEN	緑色信号入力
3	BLUE	青色信号入力
4	N/C	ー
5	GND	信号グラウンド
6	GND	信号グラウンド
7	GND	信号グラウンド
8	GND	信号グラウンド
9	LVGA5V	+5V
10	GND	信号グラウンド
11	N/C	ー
12	5VCDA	モニターID
13	HSYNC	水平同期信号入力
14	VSYNC	垂直同期信号入力
15	5VCLK	モニターID

・イーサネットインターフェース

Connecter: LAN
IEEE802.3U に準拠したイーサネット通信(10Base-T / 100Base-TX / 1000Base-T 自動切換え)。

・USB インターフェース

Connecter: USB
USB 対応接続機器を接続可能。USB2.0 対応。

・PS/2 キーボードインターフェース

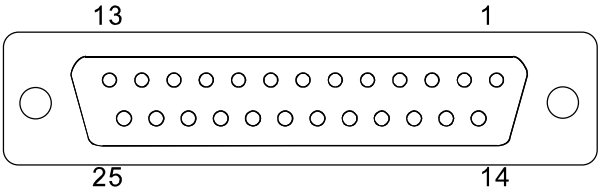
Connecter: KEYBOARD
Type: PS/2
PS/2 互換のキーボードインターフェース

・PS/2 マウスインターフェース

Connecter: MOUSE
Type: PS/2
PS/2 互換のマウスインターフェース

・パラレルインターフェース

Connecter: LPT1
SPP/ECP/EPP モード



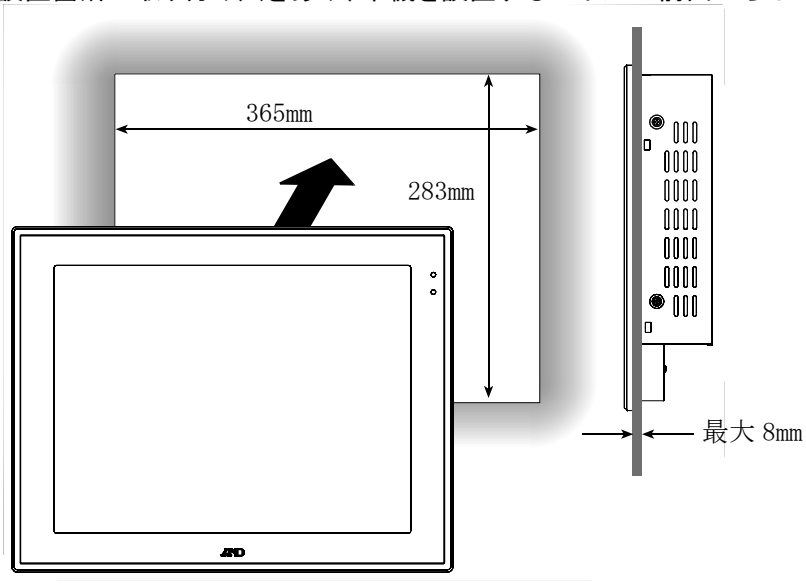
	SPP モード			ECP	EPP
ピン番号	記号	方向	信号名称	記号	記号
1	STROVE-	In/Out	データ取り込み 同期信号	Host Clk	WRITE
2	D0	In/Out	送信データ･ビット 0	D0	AD0
3	D1	In/Out	送信データ･ビット 1	D1	AD1
4	D2	In/Out	送信データ･ビット 2	D2	AD2
5	D3	In/Out	送信データ･ビット 3	D3	AD3
6	D4	In/Out	送信データ･ビット 4	D4	AD4
7	D5	In/Out	送信データ･ビット 5	D5	AD5
8	D6	In/Out	送信データ･ビット 6	D6	AD6
9	D7	In/Out	送信データ･ビット 7	D7	AD7
10	ACK-	In	データ取り込み完了	Periph Clk	INTR
11	BUSY	In	プリンターが受信不能	Periph Ack	WAIT
12	PE	In	ペーパー･エンド	Ack Rev	User Def
13	SELECT	In	プリンターの選択状態	Xflag	User Def
14	AUTO FDXT-	Out	印刷後自動改頁	Host Ack	Data STB
15	ERROR-	In	プリンター･エラー	Perlph Req	User Data
16	INIT-	Out	プリンター･初期化	Rev Reg	RESET
17	SELECT IN-	Out	プリンター･選択	1284Active	ADDRSTB
18～25	GND	―	GND	GND	GND

7. 取り付け

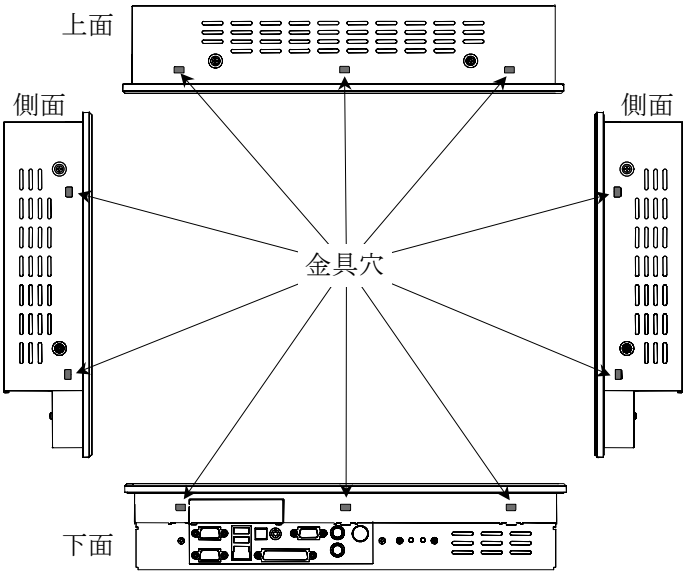
7.1. パネルマウント

AD-5001 本体には 10 箇所に取り付け金具用の穴があります。

(1) 設置箇所に取り付け穴をあけ、本機を設置するパネルの前面からはめ込みます。



(2) 取り付け金具で背面から固定します。
AD-5001 の取り付け金具用の穴に取り付け金具のフックを入れ、取り付け金具のねじの後ろをドライバで固定します。



⚠注意　ネジを強く締めすぎると、AD-5001 を破損する恐れがあります。

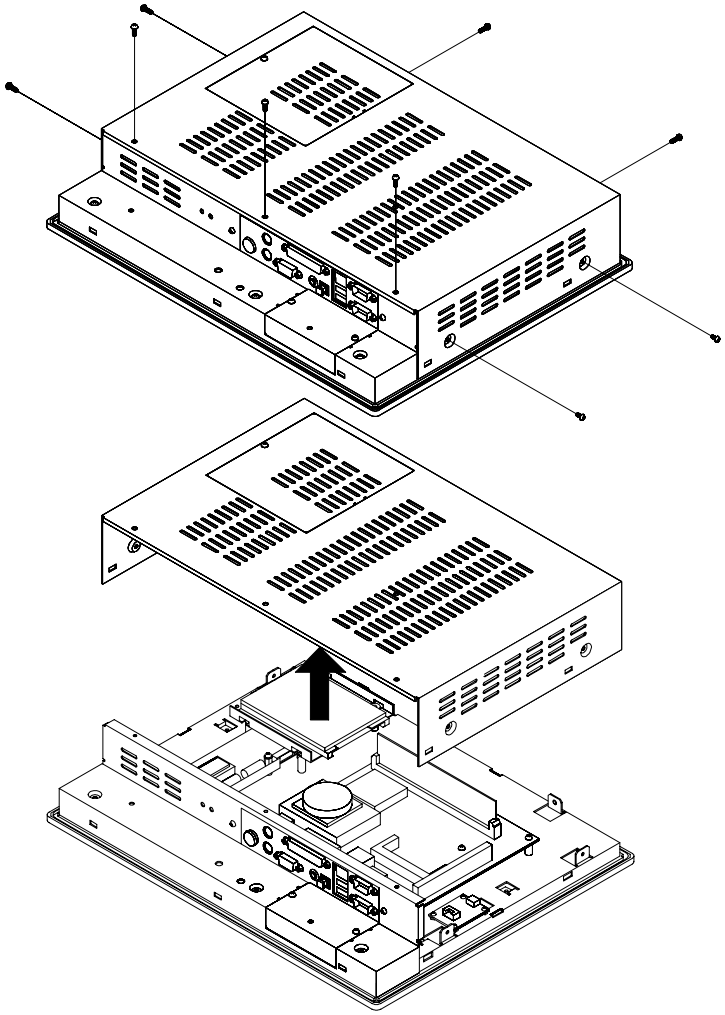
A&D 株式会社エー・アンド・デイ

7.2. リアカバーの取り外し・取り付けについて

注意

- ネジの取り外し、取り付けにはドライバを使用してください。ネジは強く締め付けすぎると、破壊する恐れがありますので、ご注意ください。
- 本体内へのネジの脱落に注意し、作業を行ってください。
- 表示部は傷つきやすいので、作業の際は十分注意してください。

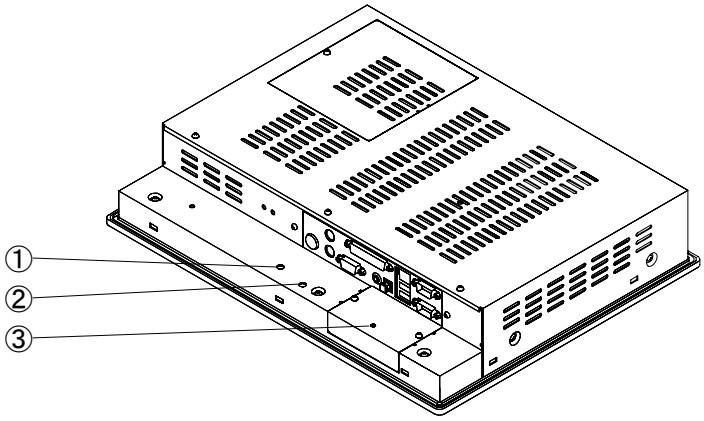
AD-5001 を下図のように平らな面に置き、ネジを取り外し、リアカバーを矢印の向きに取り外します。



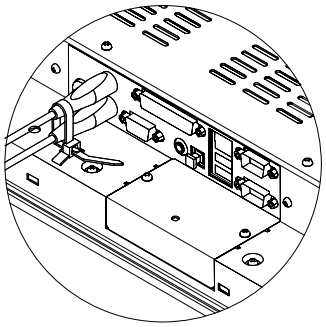
7.3. ケーブル抜け防止クランプの取り付け

AD-5001 は 3 箇所にケーブル抜け防止クランプを取り付けるための穴があります。
ケーブル類が振動などにより抜けることを防止するために使用します。

① AC アダプタ用
② PS/2 キーボード、マウス用
③ USB、LANケーブル用



取り付け例(②PS/2 キーボード、マウス)



株式会社エー・アンド・デイ

8. タッチパネルのキャリブレーション

(1) タッチパネルのキャリブレーション方法を説明します。タッチパネルを押して、タッチ位置がずれてしまう場合は、キャリブレーションを行うことで修正することができます。また、AD-5001 の初回起動時や再インストール後には、タッチパネルのキャリブレーションを必ず行ってください。

8.1. タッチパネルのキャリブレーション

(1) Windows XP が起動したら、画面左下の「スタート」から「すべてのプログラム(P)」→「UPDD」→「キャリブレーション」の順に選択し、キャリブレーションを開始します。
(2) 画面の指示に従いタッチパネルのキャリブレーションを行います。

9. HopeSoftKey 2Da Ver.2(ソフトウェアキーボード)

本機にはソフトウェアキーボード HopeSoftKey 2Da Ver.2 がインストールされています。
このソフトウェアを用いることで、タッチパネルのみで文字の入力を行うことが出来ます。

詳しい使い方は、HopeSoftKey 2Da のヘルプをご覧ください。

ヘルプの表示方法

HopeSoftKey 2DaVer.2 が起動している場合

・ 右下の をクリックします。

・ 右端の ? をクリックしてヘルプを表示します。

HopeSoftKey 2Da が起動していない場合

・ 画面左下の「スタート」から「すべてのプログラム(P)」→「HopeSoftKey」→「マニュアル 2-Da」の順にクリックする。

また、本ソフトウェアに関するサポートは下記までお問い合わせください。

合資会社 ホープシーズ

URL: http://www.hopeseeds.com

サポート専用 BBS: http://www.hopeseeds.com/bbs.html

メールでのお問い合わせ: soft@hopeseeds.com

10. 再インストール(OP-01 のみ)

重要　再インストールを行うことで AD-5001 のハードディスクを工場出荷時の状態に戻すことができます。
再インストール中はタッチパネルをご利用できません。PS/2 互換のキーボードとマウスを用意してください。

用意するもの:　PS/2 互換のキーボード、PS/2 互換のマウス、CD ブート可能な USB 接続の CD ドライブ、リカバリーCD2 枚

10.1. 準備

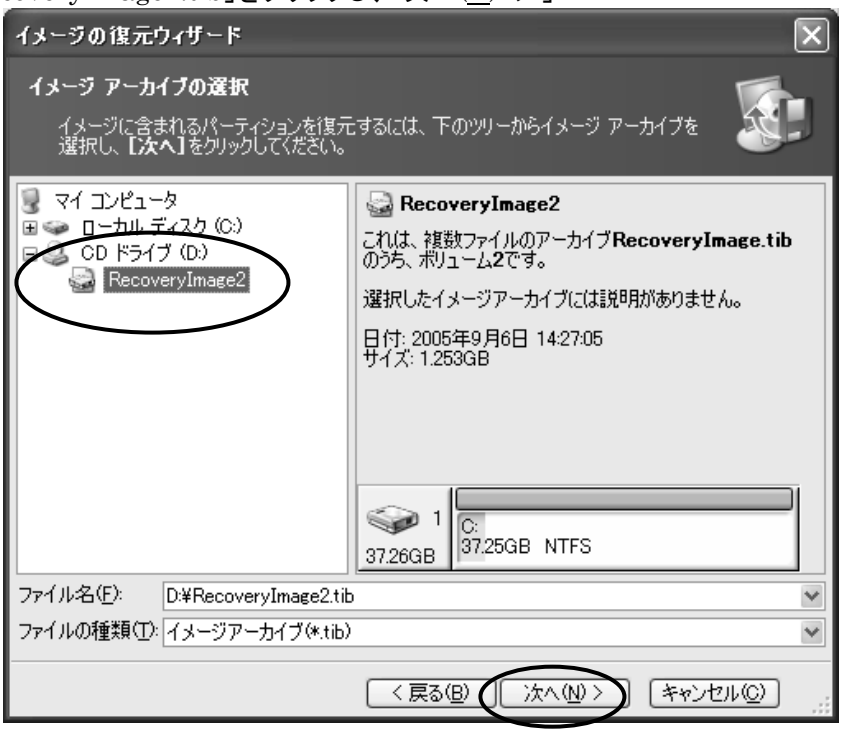
(1) AD-5001 の電源を切り、AC アダプタを取り外します。
(2) PS/2 互換のキーボードとマウスを、AD-5001 下部のキーボードインターフェースとマウスインターフェースにそれぞれを接続します。
(3) USB インターフェースに CD ドライブを接続し、『リカバリーCD2』を CD ドライブに挿入します。

10.2. ハードディスクの復元

(1) AC アダプタを AD-5001 に接続し、電源を入れます。
(2) 下図のような画面が表示されたら、マウスで「イメージの復元」をダブルクリックします。

(3) 「イメージの復元ウィザード」が起動したら、「次へ(N) ＞」をクリックします。
(4) 「イメージアーカイブの選択画面」で、「CD ドライブ」の左にある ⊞ をクリックします。

(5) 「RecoveryImage2.tib」をクリックし、「次へ(N) ＞」



(6) 「復元前のアーカイブをチェックする」が表示されたら、「チェックしません(D)」が選択されていることを確認し、「次へ(N) ＞」をクリックします。

(7) 「復元するパーティションまたはディスク」が表示されたら、「ディスク1」をクリックし、「次へ(N) ＞」をクリックします。

(8) 「復元するパーティションのサイズ変更」が表示されたら、「パーティションのサイズを変更しません(N)」が選択されていることを確認し、「次へ(N) ＞」をクリックします。

(9) 「ハードディスクの復元場所」が表示されたら、「ディスク 1」をクリックし、「次へ(N) ＞」をクリックします。

(10) 「復元先ハードディスクドライブが空ではありません」と表示されたら、「復元先ハードディスクドライブのパーティションをすべて削除してから復元します(Y)」をクリックし、「次へ(N) ＞」をクリックします。(この操作は、ハードディスクがフォーマットされている場合は行われません。)

(11) 「ボリューム1枚目のラベルが付いたメディアを挿入してください。」と表示されるので、リカバリーCD1を CD ドライブに挿入し、「再試行(R)」をクリックしてください。

(12) 「別の領域の選択」が表示されたら、「別のパーティションまたはハードディスクドライブを復元しません(D)」が選択されていることを確認し、「次へ(N) ＞」をクリックします。

(13) 「Acronis True Image はイメージアーカイブから･･･」と表示されたら「実行(P)」をクリックします。

(14) 「ボリューム2枚目のラベルが付いたメディアを挿入してください。」と表示されるので、リカバリーCD2を CD ドライブに挿入し、「再試行(R)」をクリックしてください。

(15) 「ファイルのオープンエラーです。」という表示が数回出ます。リカバリーCD を入れ替えて「再試行(R)」をクリックしてください。

(16) 「イメージが正常に復元されました。」と表示されたら、「OK(K)」をクリックします。

(17) CD ドライブからリカバリーCD を取り出します。

(18) メニューバーの「操作(O)」(画面左上)をクリックし、「終了(X)」をクリックします。

(19) AD-5001 が再起動し、工場出荷時の状態に戻ります。

10.3. タッチパネルのキャリブレーション

(3) Windows XP Pro for Embedded が起動したら、画面左下の「スタート」から「すべてのプログラム(P)」→「UPDD」→「キャリブレーション」の順に選択し、キャリブレーションを開始します。

(4) 画面の指示に従いタッチパネルのキャリブレーションを行います。

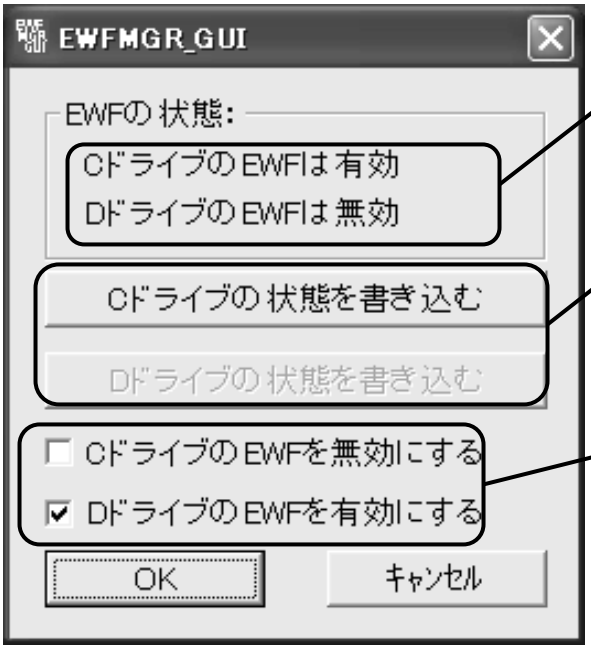
11. Enhanced Write Filter の使用方法（OP-02 のみ）

11.1. 概要

Enhanced Write Filter(以下、EWF)は、ハードディスク(又はコンパクトフラッシュ)に対しての書き込みを禁止し、ハードディスクを保護する機能です。EWF が有効になっている状態では、保護対象となっているパーティション(CドライブやDドライブ)に対して書き込みが発生した場合、その内容はメモリ上に書き込まれます。電源を落としたり、再起動したりすると、メモリ上の内容は消去され、元の状態に戻ります。

11.2. EWFMGR_GUI

EWFMGR_GUI は EWF を操作するためのユーティリティです。各パーティションの EWF を有効、又は無効にすることが出来ます。また、EWF が有効でも、メモリ上に書き込まれた内容をハードディスクに書き込むことが出来ます。



現在、EWF が有効か無効かをあらわしています。

EWF が有効の場合、現在の状態を各々のパーティションに書き込みます。

チェックボックスを ON にし、「OK」を押すことで、EWF の有効･無効を切り替えます。
切り替えは、再起動後に行われます。

注意　EWF が有効になっている状態で電源を落とすと、Windows で設定した内容や、タッチパネルのキャリブレーションの情報も失われてしまいます。重要な設定を行う場合は、EWF を無効にするか、設定した情報をハードディスクに書き込んでください。

12. 付録

12.1. タッチパネルでドラッグしづらい場合

タッチパネルでドラッグしづらい場合、タッチパネルから指を離しても、ドラッグの状態を維持するように設定することが出来ます。

設定方法

画面左下の「スタート」から「コントロールパネル(P)」→「プリンタとその他のハードウェア」→「マウス」の順にクリックし、「クリックロックをオンにする(T)」のチェックボックスをONに(クリック)します。

チェックボックスにチェックマークが付いたら「OK」を押し、設定を完了します。

この設定では、ドラッグしたいアイテムをしばらく(初期設定では約1秒)押すことで、指をタッチパネルから離しても、アイテムをドラッグし続けます。アイテムを移動させる目的の位置をクリックすることで、アイテムを移動し、ドラッグ状態を解除することが出来ます。

MEMO

MEMO

株式会社 エー・アンド・デイ

本社　〒170-0013 東京都豊島区東池袋３－２３－１４ ダイハツ・ニッセイ池袋ビル

製品に関するご質問・ご相談窓口

受付時間　ＡＭ９：００～ＰＭ６：００　月曜日～金曜日（祝日、弊社休業日を除く）

本社		
計量器・天びん・計測器・試験機	TEL. 03-5391-6126(直)	FAX. 03-5391-6129
メディカル機器・家庭用健康機器	TEL. 03-5391-6127(直)	FAX. 03-5391-6129
札幌出張所	TEL. 011-251-2753(代)	FAX. 011-251-2759
仙台出張所	TEL. 022-211-8051(代)	FAX. 022-211-8052
東京北営業所	TEL. 048-592-3111(代)	FAX. 048-592-3117
東京南営業所	TEL. 045-476-5231(代)	FAX. 045-476-5232
静岡出張所	TEL. 0545-64-5735(代)	FAX. 0545-64-6595
名古屋営業所	TEL. 052-701-5681(代)	FAX. 052-701-5683
大阪営業所	TEL. 06-4805-1200(代)	FAX. 06-4805-1201
広島営業所	TEL. 082-233-0611(代)	FAX. 082-233-7058
福岡営業所	TEL. 092-441-6715(代)	FAX. 092-411-2815

製品の技術問い合わせ・修理の受付窓口

受付時間　ＡＭ９：００～ＰＭ５：３０　月曜日～金曜日（祝日、弊社休業日を除く）

開発･技術センター ＦＥ部　〒364-8585 埼玉県北本市朝日１－２４３

技術問い合わせ	TEL. 048-591-9872(直)	FAX. 048-593-1483
修理の受付		
計量器・天びん・計測器・試験機	TEL. 048-593-1459(直)	FAX. 048-593-1483
メディカル機器・家庭用健康機器	TEL. 048-593-1434(直)	FAX. 048-593-1485

名古屋営業所　ＦＥ課	〒465-0044 名古屋市名東区小井掘町４０２	
	TEL. 052-701-5681(代)	FAX. 052-701-5683
大阪営業所　ＦＥ課	〒532-0011 大阪市淀川区西中島６－１－３	
	TEL. 06-4805-1208(直)	FAX. 06-4805-1201
広島営業所　ＦＥ課	〒733-0037 広島市西区西観音町９－７	
	TEL. 082-233-0611(代)	FAX. 082-233-7058
福岡営業所　ＦＥ課	〒812-0016 福岡市博多区博多駅南３－６－７	
	TEL. 092-441-6715(代)	FAX. 092-411-2815

●電話番号、ファクシミリ番号は、２００５年０９月０５日現在です。
●電話番号、ファクシミリ番号は、予告なく変更される場合があります。
＊電話のかけまちがいにご注意ください。番号をよくお確かめの上、
おかけくださるようお願いします。